# OBSERVAÇÕES SOBRE *PIPILE JACUTINGA* SPIX, 1825 (AVES, CRACIDAE) NO PARQUE ESTADUAL DE CARLOS BOTELHO, SÃO PAULO, BRASIL¹

Sandra Giselda Paccagnella<sup>2</sup> Roberto Antonelli Filho<sup>2</sup> Aderlene Inês Lara<sup>2</sup> Pedro Scherer Neto<sup>3</sup>

#### ABSTRACT

OBSERVATIONS ON THE *PIPILE JACUTINGA* SPIX, 1825 (AVES, CRACIDAE) IN CARLOS BOTELHO STATE PARK, SÃO PAULO, BRAZIL. In Carlos Botelho State Park, São Paulo, 11 field trips in 1990 showed *Pipile jacutinga* prefers primary and modified primary forest. Most contacts were March-May, corresponding to higher fruit abundance, while the species apparently migrated downslope in June-August. Five fruit species were used. Pairs or small families are frequent, the male acting as sentinel and going first in movements. They rest long periods, perhaps digesting fruit, and are relatively tame.

KEYWORDS. Cracidae, Pipile jacutinga, behavior, feeding.

## INTRODUÇÃO

A família Cracidae compreende aves neotropicais distribuídas do México ao norte da Argentina, apresentando mais de um terço de suas espécies em listas de aves ameaçadas de extinção. Dentre estas encontra-se *Pipile jacutinga* Spix, 1825. A distribuição desta espécie compreendendo o sudeste e sul do Brasil, (sul da Bahia ao Rio Grande do Sul) e áreas adjacentes do sudeste do Paraguai e Argentina (Misiones e Corrientes) (DELACOUR & AMADON, 1973), tem suas populações em franco declínio em virtude da forte pressão antrópica ocorrente nas últimas décadas. Os trabalhos sobre este cracídeo são escassos, limitados a dados de distribuição e aspectos da reprodução. Objetiva-se fornecer dados sobre a biologia de *P. jacutinga*, os quais poderão servir de instrumento para medidas que auxiliem sua conservação.

#### MATERIAL E MÉTODOS

As observações de *P. jacutinga* foram realizadas durante o ano de 1990, no Parque Estadual de Carlos Botelho, sul do Estado de São Paulo (24º00' - 24º20' S e 47º44' - 48º10' W) numa área de 4200 ha, denominada Perímetro São Miguel Arcanjo, ao norte do parque, no cimo da Serra de Paranapiacaba. Esta Unidade de

<sup>1.</sup> Apoio Financeiro: Wildlife Conservation International/ New York Zoological Society (WCI/NYZS).

<sup>2.</sup> Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental, Rua Gutemberg, 345, 80420-030, Curitiba, PR.

<sup>3.</sup> Divisão de Museu de História Natural, Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Rua Benedito Conceição, 407, 82810-080, Curitiba, PR.

Conservação, com área total de 37432,48 ha, apresenta altitudes que variam de 30 a 1003 metros. A vegetação é típica de Floresta Pluvial Tropical, correspondendo à formação de Floresta Ombrófila Densa Submontana Montana (VELOSO & GOES-FILHO, 1982), sendo quase 90% da área de estudo com cobertura vegetal primitiva.

Constou de 11 fases de cinco dias cada, num esforço de 921 horas em campo percorrendo a pé trilhas e estradas, procurando localizar os indivíduos de *P. jacutinga*. As observações comportamentais foram descritas de forma cronológica e os dados referentes a formação e constituição dos bandos foram anotados. Coletaramse fezes e os frutos utilizados na alimentação, sendo os pontos de contato marcados com fita plástica. Os indivíduos foram observados até o seu deslocamento e fuga do campo de visão do observador. Vistorias posteriores ao ponto de contato foram realizadas para verificação do possível retorno dos indivíduos ao local, obtendo-se êxito em alguns casos.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Efetuaram-se 35 contatos com *P. jacutinga*, dos quais três foram por vocalização não sendo incluídos nesta análise.

Distribuição. Os registros mais frequentes ocorreram na floresta primária nativa (59%) ou na formação primária alterada (18%). Os contatos restantes foram obtidos em ecótones onde um dos ambientes componentes era sempre uma formação florestal (tab. I).

Tabela I. Registros de *Pipile jacutinga* Spix, em diferentes habitats, no Parque Estadual de Carlos Botelho, São Paulo, Brasil. (FPN, Floresta Primária Nativa: fácie vegetacional original sem alterações; FPA, Floresta Primária Alterada: fácie vegetacional original com mínima alteração; FS, Floresta Secundária: remanescente de Floresta Primária de onde foram retirados indivíduos dos vários estratos; C, Capoeirão: vegetação subseqüente à capoeira, de aspecto arbustivo com indivíduos arbóreos de até 5m de altura; Ca, Capoeira: vegetação oriunda do abandono de local desmatado, com predominância de compostas e gramíneas, aspecto arbustivo, com altura de até 3m.).

Habitat	Nº de contatos	% de contatos
FPN	19	59,4
FPA	6	18,8
Ecótone FPN X FPA	3	9,4
Ecótone FPN X FS	2	6,2
Ecótone FS X C	1	3,1
Ecótone FS X Ca	1	3,1

O período de maior freqüência de indivíduos contatados (75%) foi entre marçomaio (outono), época de abundância de frutos e bagas, coincidindo com o término da frutificação do palmito *Euterpe edulis* Martius (Palmae) e o auge da frutificação da ervade-anta *Psychotria* sp. (Rubiaceae). Já o período de menor freqüência (1%) foi nos meses de junho-agosto (inverno). Neste período, pesquisadores residentes no parque informaram sobre contatos freqüentes com jacutingas na área sudeste do parque (Perímetro de Sete Barras) onde o palmito ainda frutificava. Ao que tudo indica, parece ocorrer o deslocamento dos bandos acompanhando a frutificação de seus alimentos preferenciais, também citado por SICK (1985); e, somente com o prosseguimento dos estudos em áreas de menor altitude, tal hipótese poderá ser confirmada.

Constituição dos bandos. Os 32 contatos com *P. jacutinga* dizem respeito tanto a indivíduos isolados quanto em grupos de até seis indivíduos, sendo grupos de dois

exemplares o mais freqüente com 12 registros (37%). Na seqüência, os contatos mais freqüentes foram com indivíduos isolados (28%) os quais tiveram sua maior incidência entre março-maio e setembro-novembro, coincidindo com a época em que se realizaram contatos com pares isolados. Os grupos formados por quatro indivíduos, relativamente comuns, corresponderam a sete dos contatos (21%). Destes, quatro foram efetuados com grupos formados por dois adultos e dois imaturos. Os grupos formados por dois adultos e um número variável de imaturos (1 a 3), denominados de grupos familiares, foram encontrados de dezembro a maio. Grupos maiores, um com cinco indivíduos e outro com seis, foram observados em maio.

Itens alimentares. SICK (1970) relata o consumo de *Virola bicuiba* Schott (Myristicaceae), *Lecythis pisonis* Cambessedes (Lecythidaceae), *Byrbicuiba* sp. (Myristicaceae) e *Geonoma* sp. (Palmae) por *Crax blumenbachii* Spix (Cracidae), comentando que também são apreciados por *Penelope superciliaris* Temminck (Cracidae) e *Pipile jacutinga*.

TEIXEIRA & ANTAS (1981) relatam uma dieta para *P. jacutinga* composta por frutos de *Siparuna* sp. (Monimiaceae), *Myrceugenia* sp. (Myrtaceae), *Erythroxilum* sp. (Erythroxylaceae), *Croton* sp. (Euphorbiaceae) e *Byrsonima* sp. (Malpighiaceae).

Constatou-se a utilização de cinco itens alimentares por *P. jacutinga: Eugenia* sp. (Myrtaceae) foi a mais freqüente com 14 registros (60%) seguida por *Euterpe edulis* (17%) e *Psychotria* sp. (13%) e, em análise de fezes, obtivemos sementes de duas espécies não identificadas num total de 23 observações de forrageamento. Vigias do parque apontam o consumo de *Psidium* sp. (Myrtaceae), *Cecropia* sp. (Moraceae), *Ficus* sp. (Moraceae) e *Campomanesia* sp. (Myrtaceae).

Na época de frutificação do palmito, cujo auge na área estudada ocorre de dezembro a janeiro, as jacutingas apresentam uma preferência a este alimento, embora existissem

outras plantas em frutificação como algumas espécies de Myrtaceae.

Comportamento alimentar. Observou-se que a espécie forrageia em locais onde haja frutos em abundância, freqüentando o local até praticamente exaurir aquela fonte de alimento, movimentando-se pela árvore aos saltos a procura de frutos preferencialmente maduros. Quando em grupo familiar geralmente o macho posiciona-se, em pé, num estrato superior ao grupo que se alimenta e, nessa posição, mantém postura de alerta. Após a alimentação os indivíduos realizam a limpeza das penas ("preening") ou repousam em intervalos que podem variar de minutos a horas, quando então voltam a se alimentar. Este repouso pode corresponder a um período para digerir o alimento. Enquanto forrageiam, é comum vocalizarem, emitindo piados baixos e constantes - psiiu - que lembram a voz de *Crax fasciolata* Spix (Cracidae).

Limpeza e repouso. As jacutingas intercalam períodos de repouso com forrageamento. Um indivíduo isolado, observado por nove horas seguidas, dispendeu sete horas para o repouso e limpeza das penas. O repouso pode ser em pé ou deitado sobre os tarsos. Quando empoleirado, com o corpo apoiado sobre os tarsos fletidos, há pelo menos três posturas diferentes: (1) corpo deitado sobre o tarso com a linha da cauda acompanhando o eixo longitudinal do corpo; a cabeça e o pescoço em postura normal como quando em movimento, não descansando sobre o dorso, - provavelmente em estado de vigília; (2) corpo deitado sobre o tarso com a linha da cauda em posição flexionada para baixo, formando ângulo com o eixo do corpo; o pescoço dobrado em "S" apoiado sobre o dorso com a cabeça voltada para a frente - repouso em estado de atenção, numa atitude menos rigorosa que a anterior; (3) corpo e cauda na mesma posição que a anterior, porém com o pescoço dobrado para trás e apoiado sobre o dorso; a cabeça oculta pelas escapulares - repouso.

Após o período de repouso observamos a limpeza das penas ou o cuidado com a plumagem, em diversas ocasiões, estando a ave quase imóvel. A limpeza inicia-se pelo peito, asas, flanco, axilas e alto dorso. Com o auxílio do bico ajusta a plumagem de si mesma ou a de outros indivíduos, como pode ser observado em uma ocasião quando um adulto realizou a limpeza em um filhote pousado ao seu lado ("allopreening").

Movimentação. O vôo consiste de deslocamentos curtos, raramente longos, através dos estratos superior e intermediário das florestas. Em uma oportunidade observamos a movimentação de um grupo familiar em uma seqüência de vôos curtos, onde o macho seguia sempre a frente, sendo acompanhado pela fêmea e imaturos que alternavam suas respectivas posições entre si. Observou-se também um grupo de cinco indivíduos que se deslocavam em fila sem modificar suas posições, sendo que um só prosseguia adiante quando o anterior abandonava seu posto, em movimento semelhante ao efetuado pelos tucanos (Ramphastidae) (SICK, 1985). Em torno da fonte alimentar ou quando perseguida por outra ave, a jacutinga promove pequenos vôos de no máximo 20 m, entre um pouso e outro. Quando na árvore em que forrageia, caminha pelos ramos ou locomove-se aos saltos, podendo usar as asas para dar maior impulso.

A jacutinga tem hábitos predominantemente arborícolas, o que não a impede de descer ao solo quando em fuga ou para forragear, conforme foi observado em duas

oportunidades.

Algumas manifestações de inquietude em relação ao observador foram anotadas, como o abrir e fechar das retrizes, o movimento rápido da cabeça para os lados ou a ocultação entre a ramagem da árvore. Tais posturas ocorrem por curtos períodos, e geralmente as jacutingas mostraram não se importar com a presença humana ou barulho. Esta característica facilita sua caça e captura, que aliada à descaracterização e vulnerabilidade dos ambientes preferenciais da espécie, comprometem sua preservação.

Agradecimentos. A Stuart Strahl (Wildlife Conservation International/ New York Zoological Society), pelo auxílio financeiro para a execução deste estudo. Ao Instituto Florestal de São Paulo, pela oportunidade de trabalho na área do parque. Ao Engº Agr. Bento Vieira de Moura Netto, diretor do P.E. de Carlos Botelho pelo apoio a nossas atividades. A Sérgio D. Arruda, Karina L. Oliveira, Teresa C. Margarido, Sandra B. Mikich, Alexandre B. Bonaldo e Osvaldo de Carvalho Jr. pela participação nas fases de campo. A Pedro Luis R. de Moraes pelas informações fornecidas e aos revisores anônimos pela leitura crítica e sugestões ao manuscrito.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DELACOUR, J. & AMADON, D. 1973. Curassows and Related Birds. New York Am. Mus. Nat. Hist. 247 p.

SICK, H. 1970. Notes on Brazilian Cracidae. Condor, Lawrence, 72: 106-108.

. 1985. Ornitologia Brasileira. Uma introdução. Brasília, Universidade de Brasília. 827 p.

TEIXEIRA, D. M. & ANTAS, P. T. Z. 1981. Notes on endangered Brazilian Cracidae. In: MEMORIAS PRIMER SIMPOSIO INTERNACIONAL DE LA FAMILIA CRACIDAE. Univ. Nac. Aut. de México. Fac. de Med. Vet. y Zootec., Morelos., 176-186 p.

VELOSO, H. P. & GOES-FILHO, L. 1982. Fitogeografia Brasileira, classificação fisionômico-ecológica da vegetação Neotropical. Boletim Técnico. Projeto RADAMBRASIL. Sér. Vegetação, Salvador, 1:1-80.